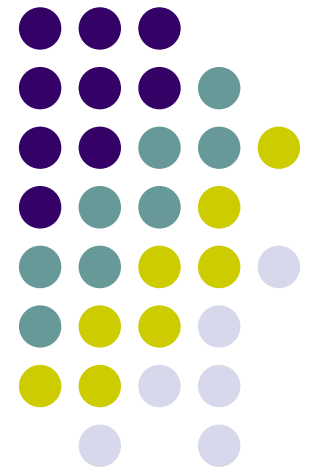


Codificación de la Información Médica

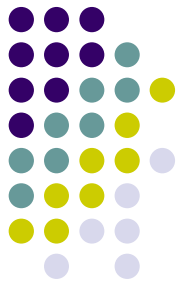


Dr Edgardo von Euw

Médico - Diplomado en Salud Pública

eveuw@ciudad.com.ar

Objetivos del aprendizaje (1)

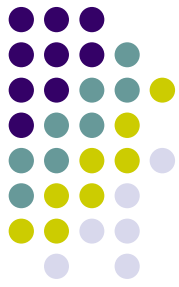


- Conocer la existencia de distintos sistemas de codificación de la terminología médica
- Entender la importancia de codificar en relación a:
 - Recolección, recuperación y análisis de datos médicos

Los listados de diagnósticos y procedimientos que se ingresan en forma de texto libre no pueden ser sistematizados sin un importante esfuerzo previo.

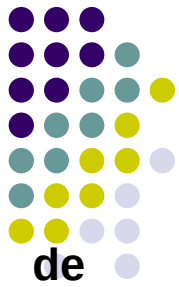
- Soporte para la toma de decisiones
- Desarrollo de Investigaciones médicas
- Comunicación e intercambio de resultados
- Análisis de observaciones epidemiológicas
- Informes Estadísticos y Epidemiológicos (Estadísticas Vitales, Registro de Tumores, etc,)
- Uso administrativo (facturación, costos)
- Control de calidad de la práctica médica
- Control de costos de la práctica médica

Objetivos del aprendizaje (2)



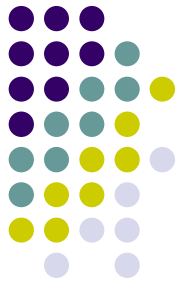
- Incorporar conceptos generales acerca de la estructura de los distintos sistemas de codificación
- Aprender a seleccionar el método o sistema más adecuado de acuerdo al propósito planteado
- Incorporar a la práctica diaria la habitualidad en la codificación de los diagnósticos y procedimientos médicos.

Background



- Las computadoras han alcanzado una enorme capacidad de almacenamiento de datos y rapidez en el cálculo, ordenamiento y presentación de la información. Por ello se adaptan con gran facilidad a las ciencias exactas cuyos postulados son reducibles a números y fórmulas matemáticas, pero requieren un mayor esfuerzo para trabajar con el lenguaje utilizado en los niveles más altos de la jerarquía de las ciencias.
- En los últimos años ha habido una proliferación en el uso de la informática en el área de la medicina. Ha aumentado el número de sistemas de información médica y sistemas bibliográficos, todos los cuales hacen uso de terminologías médicas. Aplicaciones como la entrada estructurada de datos, la elaboración de informes resumen, la ayuda automática a la toma de decisiones, la informatización de historias clínicas y la investigación clínica, todos requieren almacenar los datos de una manera estándar.
- Para que los profesionales de la salud puedan compartir programas de informática médica entre distintos centros, estas aplicaciones médicas deben compartir un vocabulario médico común, motivo por el cual se han desarrollado vocabularios médicos controlados.

Aspectos Epistemológicos



Nivel Lingüístico: términos, frases, sentencias, lenguajes

(Expresión lingüística de un concepto - Significantes y Significados)

DESIGNAN

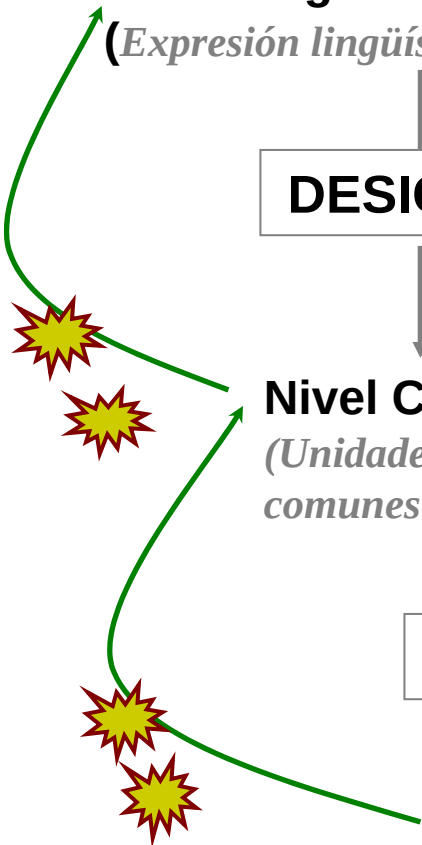
Nivel Conceptual: conceptos, proposiciones, teorías

(Unidades de pensamiento formadas a través de las propiedades comunes y salientes de algo)

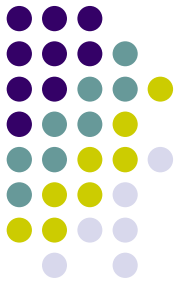
REFERENCIA

Nivel Físico: cosas, hechos, propiedades, relaciones, etc.

(Entidades de la realidad, tanto concretas como abstractas)

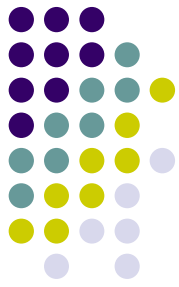


Tipos de Sistemas de Codificación

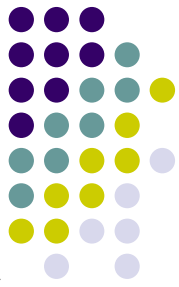


- **Tres Categorías:**
 - NOMENCLATURAS O TESAUROS
 - CLASIFICACIONES
 - AGRUPACIONES

TESAUROS, NOMENCLATURAS



- Lista de términos no jerárquicos usados en un área del conocimiento o aplicación. Pretende ser completo para su dominio. No tienen categorías residuales (“Otros” - “NCOP” - “Inespecífico” - “El resto”)
- Se asignan códigos a conceptos, y éstos pueden ser combinados de acuerdo a reglas específicas para formar conceptos más complejos.



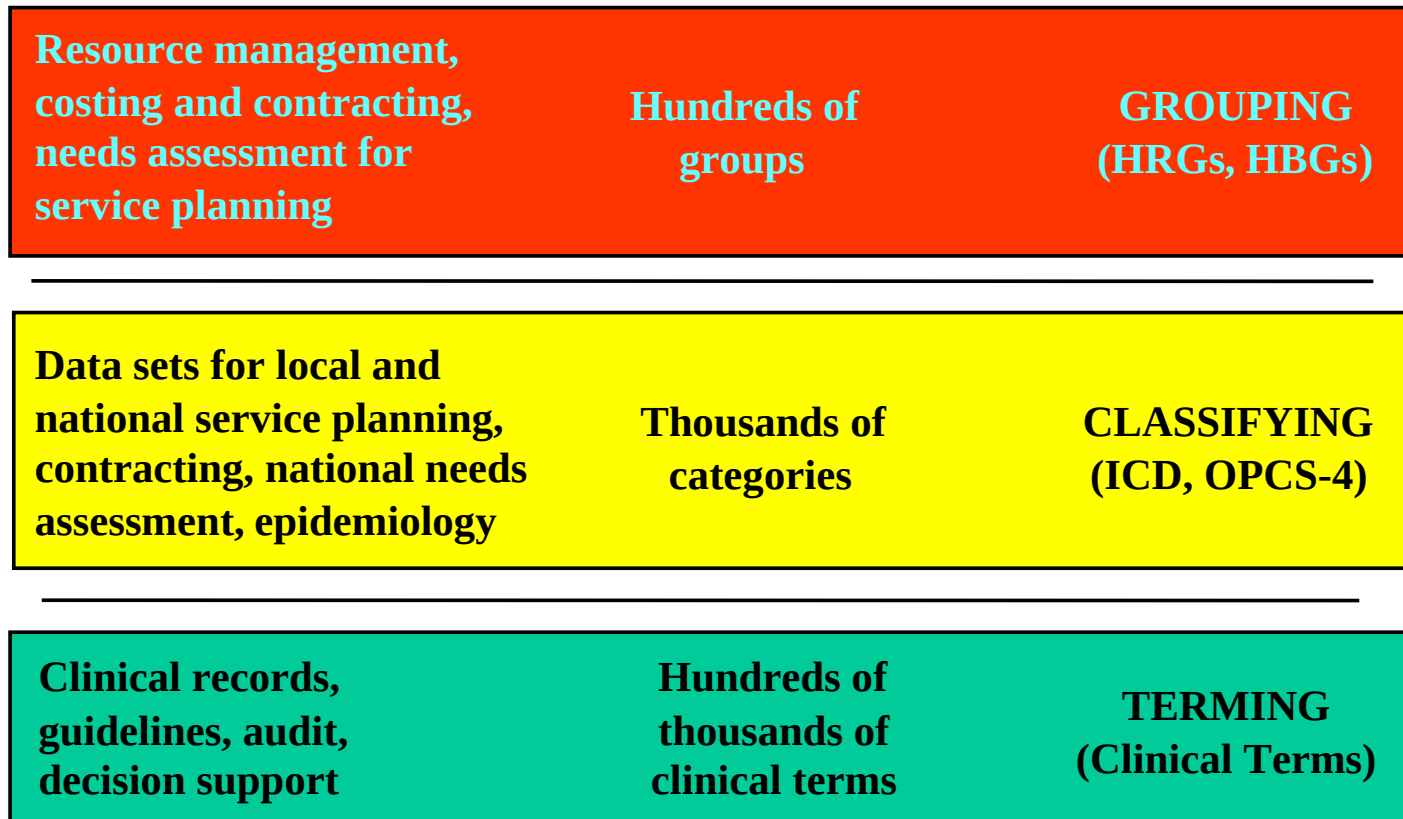
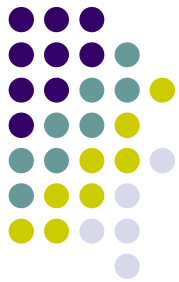
CLASIFICACIONES

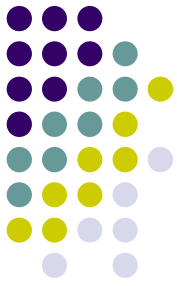
- Sistema ordenado de conceptos pertenecientes a un dominio, con principios de orden implícito o explícito. La forma en que se definen las clases dependen del uso pretendido.
- El listado de términos corresponde a una estructura jerárquica axial que se descompone en conceptos cada vez más específicos

AGRUPAMIENTOS

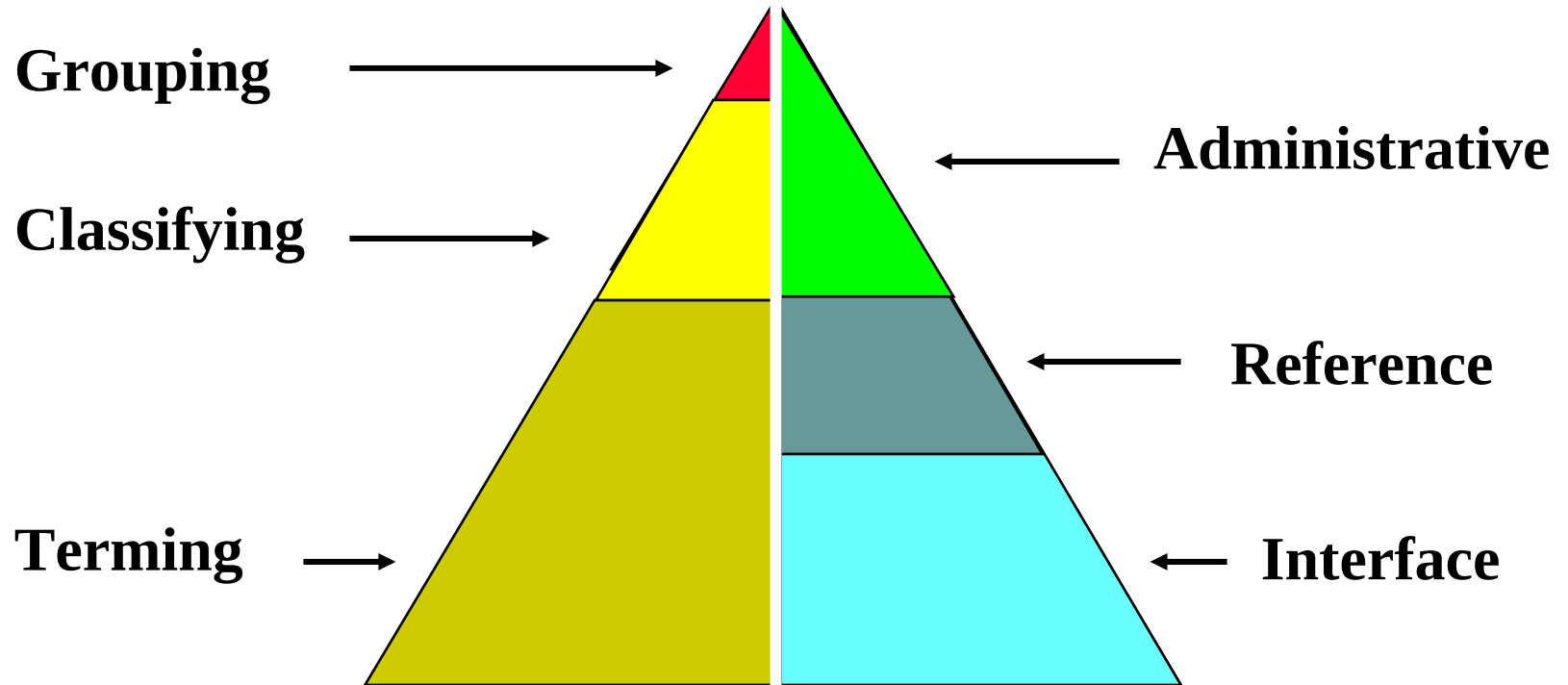
- Clasificaciones más amplias, que agrupan varias categorías, en general dirigidas al manejo de recursos.

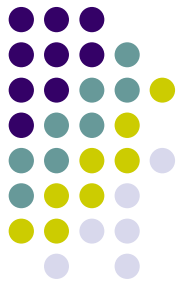
Terming, Classifying and Grouping





Comparison





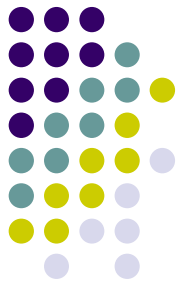
Listado de Sistemas de Codificación

● Nomenclaturas y Tesauros

- ◆ SNOMED: Systematized Nomenclature of Human and Veterinary Medicine
- ◆ LOINC : Logical Observation Identifier Names and Codes (LABORATORIOS)
- ◆ Read Codes
- ◆ GALEN, General Architecture for Languages Encyclopædias and Nomenclatures in Medicine (*en investigación*)

● Clasificaciones

- ◆ ICD 9, ICD9 CM
- ◆ ICD 10, ICD 10 CM, ICD 10 PCS
- ◆ CIAP= CIPSAP (Problemas) - CIPAP (Procesos) - CRDC (Razones)
- ◆ DSM
- ◆ Nomenclador Nacional
- ◆ CPT: Current Procedures Terminology (Nomenclador EEUU)



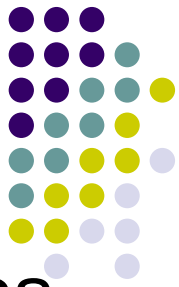
● Agrupamientos

◆ Sistemas Case Mix

- ◆ DRG: Grupos Relacionados de Diagnóstico (AP DRGs, APR DRGs, AN DRGs, Severity DRGs, otras modificaciones)
- ◆ PMC: Patient Management Categories
- ◆ SI: Severity Index
- ◆ DS: Disease Staging
- ◆ APGs: Sistema de clasificación de pacientes ambulatorios
- ◆ Episodios de Cuidados (Episodes of Care)

● Otras Herramientas

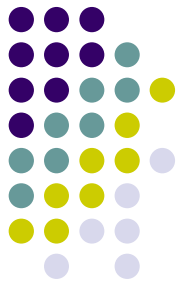
- UMLS (Unified Medical Language System): *Es un sistema que garantiza referencias cruzadas (“mapea”) entre más de treinta vocabularios y clasificaciones, incluyendo la CIE, MESH, CPT, COSTAR, DSM IV, READ 3.1 y SNOMED, entre otros. Desarrollado por la NLM, tiene como usuario al programador*
- HTL 7 (Health Level 7): *NO es un lenguaje o sistema, sino un Protocolo de Transferencia*



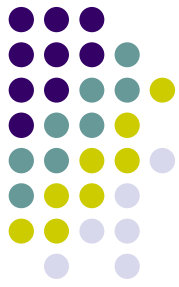
- Siempre es conveniente utilizar uno de los métodos estándares de nomenclatura, PERO ANTE LA AUSENCIA DE CODIFICACIÓN EN NUESTRA TAREA Y LA NECESIDAD DE ORDENAR LA INFORMACIÓN ...

USAR "ALGÚN" SISTEMA DE CODIFICACIÓN

SNOMED (Systematized Nomenclature of Human and Veterinary Medicine)



- Es una:
 - Terminología y códigos para médicos, odontólogos, enfermeras, y auxiliares de la salud.
 - Cobertura amplia de enfermedades, sus causas, tratamientos y resultados
 - Basada en una nomenclatura: una nominación sistematizada de las cosas
 - Una terminología de referencia para la atención de la salud



Contenido de SNOMED® CT

- **Hallazgos/conclusiones/evaluaciones**
 - trastornos
 - hallazgos clínicos (por lugar, método, función)
- **Procedimientos**
 - planes, intervenciones, tratamientos, prescripciones, cirugías
- **Estructuras anatómicas**
 - estructuras normales (anatomía / topografía)
 - estructuras anormales (patología / morfología)
- **Función (incluso habilidades y propiedades)**
- **Organismos Vivos**
- **Sustancias (drogas, productos químicos, productos biológicos)**
- **Agentes físicos, fuerzas y actividades (causas de lesión)**
- **Ocupaciones**
- **Contexto social y demográfico (raza, grupo étnico, religión, estado civil, nivel de la educación, hábitos, relaciones familiares, etc.)**
- **General (contexto, modificadores, localización, certeza, severidad, curso, períodos de tiempo, estadificación, estado, características)**
- **Otro (especímenes, relaciones espaciales, unidades)**

SNOMED® Términos Clínicos (SNOMED® CT)

Edición en Español – Abril de 2005

Conceptos*



La Edición en Español de SNOMED® CT prove descripciones para todos los conceptos activos incluidos en la Edición en Inglés de SNOMED CT, a Enero de 2005, es decir más de 300.000 conceptos activos con definiciones basadas en lógica de descripción, y organizados en 18 jerarquías:

Observación Clínica

- Hallazgo
- Trastorno

Procedimiento / intervención

Entidad observable

Estructura corporal

Organismo

Sustancia

Producto farmacéutico / biológico

Espécimen

Objeto físico

Fuerza física

Evento

Entorno / localización geográfica

Contexto social

Categorías dependientes del contexto

Estadificación y escalas

Atributo

Calificador

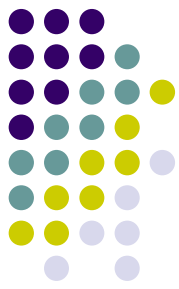
Concepto especial

Descripciones*

Incluye aproximadamente 700.000 descripciones activas en Español, vinculadas a sus correspondientes conceptos.

Relaciones*

Más de 1.400.000 relaciones entre conceptos permiten una recuperación de información confiable y consistente.



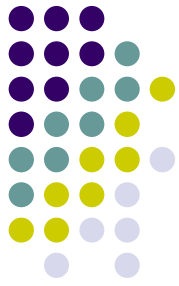
SNOMED: Ejes de Clasificación

- D = Diagnósticos / Enfermedades 36.002
- P = Procedimientos 30.720

SNOMED: Ejes de Nomenclatura

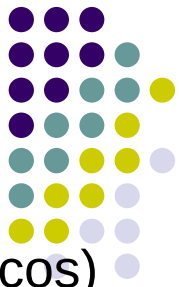
- T = Topografía 12.936
- M = Morfología 5.875
- F = Función 19.210
- L = Organismos vivientes 24.614
- C = Químicos y drogas 14.846
- A = Agentes físicos 1.600
- J = Ocupaciones 1.949
- S = Contexto social 1.013
- G = Modificadores 1.569

Procedimientos



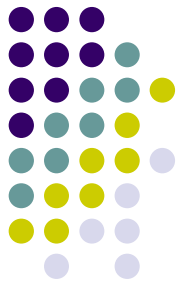
- Conjunto de términos que describen y nominan en forma específica y precisa los procedimientos involucrados en la atención médica
- Módulos o Capítulos
 - Procedimientos administrativos
 - Admisión, traslado, derivaciones, auditorías, etc.
 - Procedimientos quirúrgicos y anestesia
 - Procedimientos y servicios médicos
 - Laboratorio
 - Imágenes
 - Terapia física
 - Odontología
 - Psicopatología
 - Procedimientos de enfermería

Procedimientos Quirúrgicos



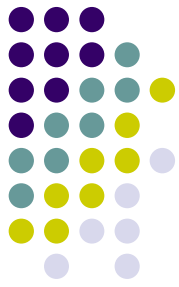
- Cada uno de los procedimientos (básicos, primarios o genéricos) se desarrollan virtualmente sobre todos los sistemas orgánicos
- Cada procedimiento genérico es asignado a c/u de las siguientes nueve categorías “mayores”, que son también usadas para dividir los proc. desarrollados en cada órgano o sistema:
 - Procedimientos Generales y Misceláneas
 - Incisiones
 - Excisiones
 - Inyecciones-Implantes
 - Endoscopías
 - Reparaciones Quirúrgicas, Cierres y Reconstrucciones
 - Procedimientos Destructivos o Destrucciones
 - Transplantes - Transposiciones
 - Manipulaciones

Procedimientos Médicos



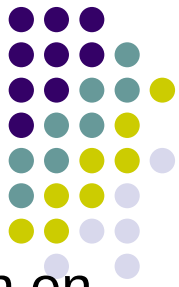
- Ejemplos
- **P2-01000 00 2-010 INTERVIEWS WITH HISTORY TAKING**
 - P2-01000 01 History taking
 - P2-01000 02 Clinical interview
 - P2-01000 02 Diagnostic interview and evaluation
 - P2-01010 01 History taking, complete
 - P2-01010 02 Comprehensive interview and evaluation
 -
- **P2-01300 00 2-013 HISTORY AND PHYSICAL EXAMINATIONS**
 - P2-01300 01 History and physical examination
 - P2-01330 01 History and physical examination, diagnostic
 - P2-01340 01 History and physical examination, monitoring
 - P2-01350 01 History and physical examination, follow-up
 - P2-01351 01 History and physical examination, follow-up for neoplastic disease
 -
- **P2-06000 0 2-06 GENERAL DISEASE SCREENING PROCEDURES**
 - P2-06000 01 Screening procedure
 - P2-06010 01 Screening for diabetes
 - P2-06020 01 Screening for cancer
 - P2-06030 01 Screening for venereal disease
 - P2-06100 01 Multiphasic screening procedure
 - P2-06200 01 Neonatal screening

Topografía

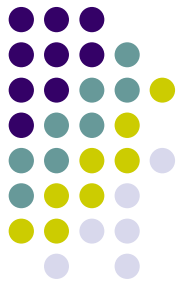


- Una compilación de términos anatómicos que identifican regiones del cuerpo, órganos y estructuras celulares.
 - Incluye términos humanos y veterinarios
 - Múltiples niveles de especificidad
 - Organizados en una jerarquía implícita
 - T-60000 = Órgano digestivo
 - T-61000 = Glándula salival
 - T-61100 = Glándula parótida
 - T-61130 = Conducto parotídeo (Stenon)

Morfología



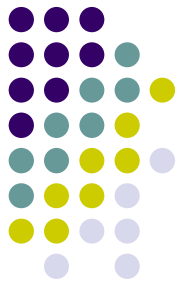
- Los términos describen cambios estructurales que ocurren en células, tejidos, órganos, o cambios sistémicos
- Están agrupados en secciones que reflejan las categorías tradicionales de Enfermedades y Procesos
- Secciones
 - 0 Términos Morfológicos Generales
 - 1 Anormalidades traumáticas
 - 2 Anomalías Congénitas
 - 3 Anormalidades Mecánicas
 - 4 Tipos de Inflamación
 - 5 Anormalidades Degenerativas
 - 6 Anormalidades Celulares y Subcelulares
 - 7 Crecimiento, Maduración y Proliferación No Neoplásica
 - 8-9
 - A-B



Modificadores / términos de enlace

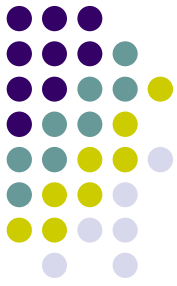
- Calificadores de otros códigos, por ejemplo:
 - Adjetivos
 - Severidad, frecuencia, periodicidad
 - Certeza y tipos de diagnóstico
 - Negación
- Enlace entre grupos de códigos
 - ej. Metastásico a ...
- Estadificación clínica

LOINC (Logical Observation Identifier Names and Codes)

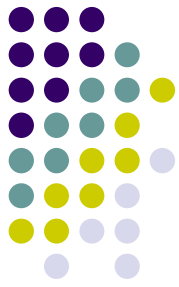


ESTRUCTURA:

- 1) Component (analyte) — e.g., potassium, hemoglobin, hepatitis C antigen.
- 2) Property measured — e.g., a mass concentration, enzyme activity (catalytic rate).
- 3) Timing - i.e., whether the measurement is an observation at a moment of time, or an observation integrated over an extended duration of time — e.g., 24-hour urine.
- 4) The type of sample — e.g., urine; blood.
- 5) The type of scale — e.g., whether the measurement is quantitative (a true measurement) ordinal (a ranked set of options), nominal (e.g., E. coli; Staphylococcus aureus), or narrative (e.g., dictation results from x-rays).
- 6) Where relevant, the method used to produce the result or other observation.



CLASIFICACIONES



Clasificaciones

●CLASIFICACIÓN

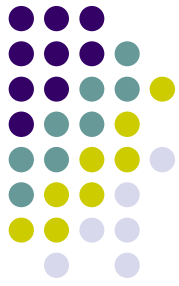
- Sistema ordenado de conceptos pertenecientes a un dominio, con principios de orden implícito o explícito. La forma en que se definen las clases dependen del uso pretendido. El listado de términos corresponde a una estructura jerárquica axial que se descompone en conceptos cada vez más específicos

●CIE: Clasificación Internacional de Enfermedades (OMS), o

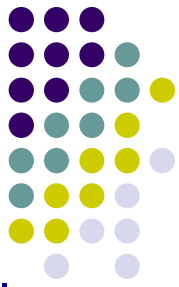
●ICD: International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems

- Es una lista que contiene un listado numérico de códigos de enfermedades organizados en forma jerárquica y presentados en forma tabular.

ICD o CIE: ANTECEDENTES

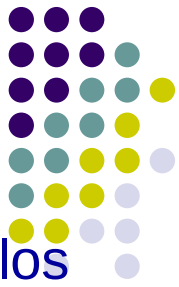


- Año 1700, Inglaterra, Graunt establece una clasificación de causas de muerte de acuerdo con los conocimientos de la época. Publicado como «London Bills of Mortality» (estimó una mortalidad en niños nacidos vivos, menores de 6 años, del 36% , un dato que posteriormente se ha considerado muy cerca de la realidad)
- 1706-1777, François Bossier de Lacroix : «Nosologia Methodica» Primera clasificación sistemática de enfermedades en general.



CIE: EVOLUCIÓN (1)

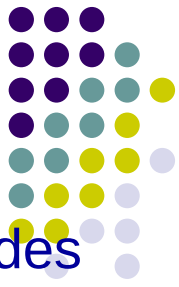
- 1893, **Jacques Bertillon** (1851-1922), responsable de las estadísticas de París, preparó una nueva y mejor organizada clasificación conocida como «Clasificación de Causas de Muerte de Bertillon».
- 1898, la Asociación Americana de Salud Pública recomendó la adopción de la Clasificación de Bertillon para los registros de mortalidad, y sugirió que fuera realizada una revisión de la misma cada diez años.
- 1900, 1910, 1920, 1928, 1938: primera a quinta revisiones.
- La OMS aceptó en 1946 la responsabilidad de sucesivos revisiones, y junto a las causas de muerte estableció una lista de causas de morbilidad.
 - La mayoría de los naciones pertenecientes a la OMS condicionan sus planes de estadísticas sanitarias a las normas publicadas por el organismo



CIE: EVOLUCIÓN(2)

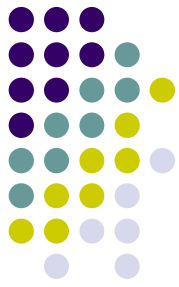
- 1965, Octava Revisión: iniciaba una ayuda para desarrollar los procedimientos diagnósticos hospitalarios. En la introducción de esta edición se puntualizaba que “el propósito de esta clasificación es facilitar una lista de categorías para fines estadísticos y no para servir como nomenclatura de enfermedades. En otras palabras, no cada condición patológica puede referirse a un código numérico distinto”.
- 1979, Novena Revisión (ICD-9): amplía los códigos utilizados anteriormente y representa un avance en precisión importante, aunque queda lejos de ser absolutamente satisfactorio para las complejas necesidades sanitarias, clínicas o de gestión.

Fue por esto por lo que el «Center of Health Statistics» de EE.UU. decidió ampliar la ICD-9 con un dígito extra (el quinto) y creó así la «International Classification of Diseases, novena revisión, Modificaciones Clínicas» (ICD-9-CM) La relación entre la ICD-9 y la ICD-9CM es total, de forma que se puede considerar a una como extensión de la otra.



CIE: EVOLUCIÓN(3)

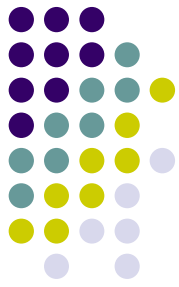
- 1995, Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud, 10^a Revisión. Se ha conservado la estructura tradicional de la CIE, pero la clave numérica anterior se ha reemplazado con otra de tipo alfanumérico consistente en una letra seguida de tres números en el nivel de cuatro caracteres. De esta manera, se obtiene un marco de codificación más vasto y se brinda margen para que las futuras revisiones no trastornen el sistema de numeración, como había venido ocurriendo en las anteriores
- **EN PREPARACIÓN: ICD 10 CM, el borrador completo fue publicado en el sitio del NCHS de los EEUU entre 1997 y 1998 para su acceso público, comentario y críticas. Está en período de revisión y mapeo con ICD 9 CM.**
- **EN PREPARACIÓN: ICD 10 Procedure Coding System (PCS), para reemplazar la codificación de Procedimientos de ICD-9 CM**



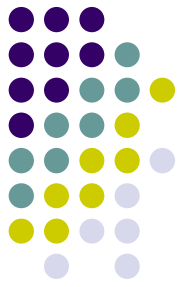
CONTENIDOS DE CIE 10

- Volumen 1. Lista tabular. Contiene el informe de la Conferencia Internacional para la Décima Revisión, la clasificación de tres y de cuatro caracteres, la clasificación para la morfología de los tumores, listas especiales de tabulación para la mortalidad y la morbilidad, las definiciones y el reglamento de nomenclatura.
- Volumen 2. Manual de instrucciones. Se agrupan aquí las recomendaciones para la certificación y clasificación anteriormente incluidas en el Volumen 1, y se facilita una buena cantidad de información nueva, así como instrucciones y orientación sobre la manera de usar el Volumen 1, sobre las tabulaciones y sobre la planificación necesaria para emplear la CIE, todo lo cual hizo falta en las revisiones anteriores. Figura aquí también la información histórica que anteriormente formaba parte de la introducción al Volumen 1.
- Volumen 3. Índice alfabético. Además del propio índice y su correspondiente introducción, se dan instrucciones amplias sobre cómo utilizarlo.

CAPÍTULOS DE CIE 10



- (A00-B99) Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias
- (C00-D48) Tumores [neoplasias]
- (D50-D89) Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos, y ciertos trastornos que afectan...
- (E00-E90) Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas
- (F00-F99) Trastornos mentales y del comportamiento
- (G00-G99) Enfermedades del sistema nervioso
- (H00-H59) Enfermedades del ojo y sus anexos
- (H60-H95) Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides
- (I00-I99) Enfermedades del sistema circulatorio
- (J00-J99) Enfermedades del sistema respiratorio
- (K00-K93) Enfermedades del sistema digestivo
- (L00-L99) Enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo
- (M00-M99) Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conjuntivo
- (N00-N99) Enfermedades del sistema genitourinario
- (O00-O99) Embarazo, parto y puerperio
- (P00-P96) Ciertas afecciones originadas en el período perinatal
- (Q00-Q99) Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas
- (R00-R99) Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte
- (S00-T98) Traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causas externas
- (V01-Y98) Causas externas de morbilidad y de mortalidad
- (Z00-Z99) Factores que influyen en el estado de salud y contacto con los servicios de salud



ICD 9 CM: Estructura (1)

La CIE-9-MC consta de:

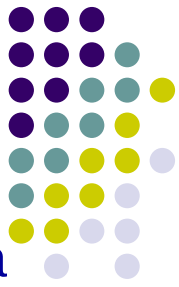
- **Volumen 1. Enfermedades.**

Contiene tres clasificaciones:

- Lista tabular de enfermedades. 17 Capítulos. Categorías 001 a 999.
- Clasificación suplementaria de factores que influyen en el estado de salud y contacto con los servicios sanitarios. Categorías V01 a V82.
- Clasificación suplementaria de causas externas de lesiones y envenenamientos. Categorías E800 a E999.

y cinco apéndices:

- Morfología de las neoplasias. Categorías M8000 a M9970.
- Glosario de trastornos mentales.
- Clasificación de medicamentos según el número de lista del Servicio de Fórmulas de los hospitales americanos (AHFS) y sus equivalentes de la CIE-9-MC.



ICD 9 CM: Estructura (2)

- Clasificación de los accidentes industriales de acuerdo con la causa
- Lista de categorías de tres dígitos.

- **Volúmen 2. Índice alfabético.**

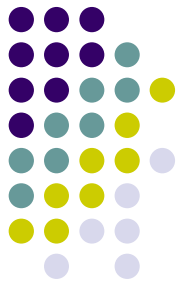
Contiene tres secciones:

- Índice de enfermedades.
- Tabla de fármacos y sustancias químicas
- Índice alfabético de causas externas de traumatismos (Códigos E)

- **Volumen 3. Procedimientos.**

Contiene una clasificación y un índice:

- Lista tabular de procedimientos. Categorías 01 a 99.
- Índice alfabético de procedimientos.

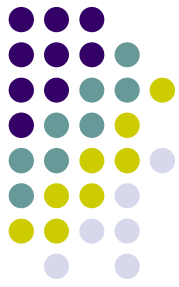


ESTRUCTURA DE LOS CÓDIGOS

Con el fin de obtener mayor especificidad en la clasificación cada uno de los capítulos se divide en secciones, cada sección se divide siempre en categorías, cada categoría puede dividirse en subcategorías y cada subcategoría en subclasificaciones.

Para clasificar un concepto se asignará el código de mayor nivel de especificidad.

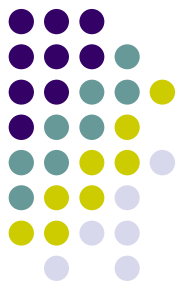
TIPO DE CLASIFICACION	CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	SUBCLASIFICACIÓN
000 – 999	XXX	XXX.X	XXX.XX
V01 - V82	VXX	VXX.X	VXX.XX
E800 - E999	EXXX	EXXX.X	-----
M8000 - M9970	-----	-----	-----
01 – 99	XX.X	XX.XX	



Capítulos de la ICD 9 CM

DIAGNÓSTICOS

1. Enfermedades Infecciosas y Parasitarias. (001-139)
2. Neoplasias. (140-239)
3. Enfermedades Endocrinas, de la Nutrición, Metabólicas y Trastornos de la Inmunidad. (240-279)
4. Enfermedades de la Sangre y de los Organos Hematopoyéticos. (280-289)
5. Trastornos Mentales. (290-319)
6. Enfermedades del Sistema Nervioso y de los Organos Sensoriales. (317-319)
7. Enfermedades del Aparato Circulatorio. (390-459)
8. Enfermedades del Aparato Respiratorio. (460-519)
9. Enfermedades del Aparato Digestivo. (520-579)



Capítulos Diagnósticos (con't)

- 10. Enfermedades del Aparato Genitourinario. (580-629)
- 11. Complicaciones de la Gestación, Parto y Puerperio. (630-677)
- 12. Enfermedades de la Piel y de los Tejidos Subcutáneos. (680-709)
- 13. Enfermedades del Aparato Muscular y Esquelético y de los Tejidos Conectivos. (710-739)
- 14. Anomalías Congénitas. (740-759)
- 15. Determinadas Condiciones con Origen en el Periodo Perinatal. (760-779)
- 16. Síntomas, Signos y Estados Mal Definidos. (780-799)
- 17. Lesiones y Envenenamientos. (800-999)
- Clasificación de Factores que Influyen en el Estado de Salud y Contacto con los Servicios Sanitarios (códigos V). (V01-V82)
- Clasificación de Causas Externas de Lesiones y Envenenamientos (Código E). (E800-E999)

CAPÍTULO 1: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias. (001-139)



Enfermedades infecciosas intestinales (001-009)

Tuberculosis (010 - 018)

Enfermedades bacterianas zoonóticas (020 - 027)

Enfermedades bacterianas (030 - 041)

Infección del virus de la inmunodeficiencia humana (vih) (042 - 044)

Poliomielitis y otras enfermedades virales del sistema nervioso central no transmitidas por artrópodos (045 - 049)

Enfermedades virales acompañadas de exantema (050 - 057)

Enfermedades virales portadas por artrópodos (060 - 066)

Otras enfermedades debidas a virus y a chlamydiae (070 - 079)

Rickettsiosis y otras enfermedades portadas por artrópodos (080 - 088)

Sífilis y otras enfermedades venéreas (090 - 099)

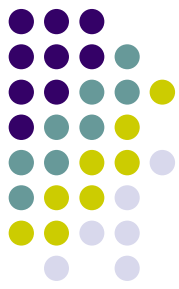
Otras enfermedades espiroquetales (100 - 104)

Micosis (110 - 118)

Helmintiasis (120 - 129)

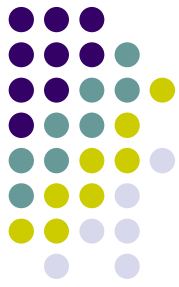
Otras enfermedades infecciosas y parasitarias (130 - 136)

Efectos tardíos de enfermedades infecciosas y parasitarias (137 - 139)



CAPÍTULO 1: Enfermedades infecciosas intestinales (001-009)

CODIGO	TITULO
001	Cólera
001.0	Cólera debida a vibrio cholerae
001.1	Cólera debida a vibrio cholerae el tor
001.9	Cólera, sin especificar
002	Fiebres tifoideas y paratifoideas
002.0	Fiebre tifoidea
002.1	Fiebre paratifoidea a
002.2	Fiebre paratifoidea b
002.3	Fiebre paratifoidea c
002.9	Fiebre paratifoidea no especificado de otra manera
003	Otras infecciones de salmonella
003.0	Gastroenteritis por salmonella
003.1	Septicemia por salmonella
003.2	Infecciones por salmonella localizadas
003.20	Infección por salmonella localizada, sin especificar
003.21	Meningitis por salmonella



CAPÍTULO 2: Neoplasias. (140-239)

Neoplasia maligna de labio, cavidad oral y faringe (140 - 149)

Neoplasias malignas de los órganos digestivos y del peritoneo (150 - 159)

Neoplasias malignas de los órganos respirat. e intratorácicos (160 - 165)

Neoplasias malignas de hueso, tejido conectivo, piel y mama (170 - 176)

Neoplasias malignas de órganos genitourinarios (179 - 189)

Neoplasias malignas de otras localizaciones y de localizaciones no especificadas (190 - 199)

Neoplasias malignas de tejidos linfáticos y hematopoyéticos (200 - 208)

Neoplasias benignas (210 - 229)

Carcinoma in situ (230 - 234)

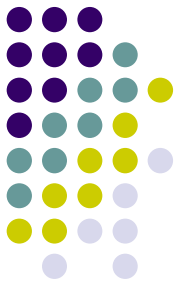
Neoplasias de evolución incierta (235 - 238)

Neoplasias de naturaleza no especificada (239)

CAPÍTULO 2: Neoplasia maligna de labio, cavidad oral y faringe (140 - 149)



CODIGO	TITULO
140	neoplasia maligna de labio
140.0	neoplasia maligna labio superior borde bermejo
140.1	neoplasia maligna labio inferior borde bermejo
140.3	neoplasia maligna labio superior aspecto interior
140.4	neoplasia maligna labio inferior aspecto interior
140.5	neoplasia maligna labio no especificado de otra manera aspecto interior
140.6	neoplasia maligna comisura del labio
140.8	neoplasia maligna labio - no clasificable bajo otro concepto
140.9	neoplasia maligna labio no especificado de otra manera borde bermejo
141	neoplasia maligna lengua
141.0	neoplasia maligna base lengua
141.1	neoplasia maligna superficie dorsal lengua
141.2	neoplasia maligna punta o borde lateral lengua
141.3	neoplasia maligna superficie ventral lengua

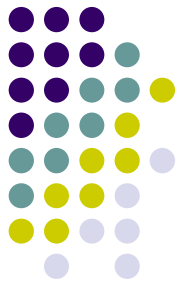


Procedimientos

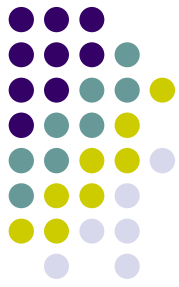
Capítulos

1. Operaciones sobre el Sistema Nervioso. (01-05)
2. Operaciones sobre el Sistema Endocrino. (06-07)
3. Operaciones sobre el Ojo. (08-16)
4. Operaciones sobre el Oído. (18-20)
5. Operaciones sobre Nariz, Boca y Faringe. (21-29)
6. Operaciones sobre el Aparato Respiratorio. (30-34)
7. Operaciones sobre el Aparato Cardiovascular. (35-39)

Procedimientos(con't)



8. Operaciones sobre el Sistema Hemático y Linfático. (40-41)
9. Operaciones sobre el Aparato Digestivo. (42-54)
10. Operaciones sobre el Aparato Urinario. (85-86)
11. Operaciones sobre los Organos Genitales Masculinos. (60-64)
12. Operaciones sobre los Organos Genitales Femeninos. (65-71)
13. Procedimientos Obstétricos. (72-75)
14. Operaciones sobre el Aparato Musculoesqueletico. (76-84)
15. Operaciones sobre el Aparato Tegumentario. (85-86)
16. Diversos Procedimientos Diagnósticos y Terapéuticos. (87-99)

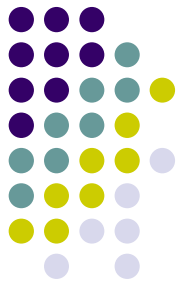


Procedimientos:Capítulo 1

Operaciones sobre el Sistema Nervioso. (01-05)

01 Incisión y excisión de cráneo, cerebro y meninges cerebrales

- 01.0 Punción Craneal
- 01.01 Punción Cisternal
- 01.02 Punción Ventricular A Través De Catéter Previamente Implantado
- 01.09 Otra Punción Craneal
- 01.1 Proced. Diagnósticos Sobre Cráneo, Cerebro Y Meninges Cerebrales
- 01.11 Biopsia Percutánea De Meninges Cerebrales
- 01.12 Otras Biopsias De Meninges Cerebrales
- 01.13 Biopsia Percutánea De Cerebro
- 01.14 Otras Biopsias De Cerebro
- 01.15 Biopsia De Cráneo
- 01.18 Otros Procedimientos Diagnósticos Sobre Cerebro Y Meninges Cerebrales
- 01.19 Otros Procedimientos Diagnósticos Sobre El Cráneo
- 01.2 Craneotomía Y Craniectomía
- 01.21 Incisión Y Drenaje De Seno Craneal
- 01.22 Extracción De Neuroestimulador Intracraneal
- 01.23 Reapertura De Craneotomía



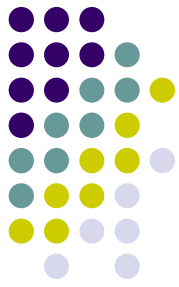
Índice Alfabético (ICD 10!)

Albuminuria, albuminúrica (aguda) (crónica) (subaguda) (ver también Proteinuria) R80

- cuando complica el embarazo, el parto o el puerperio O12.1
- - con
- - - hipertensión gestacional O14.9
- - - trastorno hipertensivo preexistente O11
- gestacional - ver Albuminuria, cuando complica
- ortostática, postural N39.2
- preecláptica (ver también Preeclampsia) O14.9
- - grave O14.1
- - - que afecta al feto o al recién nacido P00.0
- - que afecta al feto o al recién nacido P00.0

Alcalemia E87.3

Alcalosis (metabólica) (respiratoria) E87.3



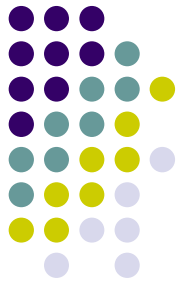
Índice Alfabético (con't)

Alcaptonuria E70.2

Alcohol, alcohólico(a)(s)

- **abstinencia, estado o síndrome de F10.3**
- - **con delirio F10.4**
- **adicción, drogadicción F10.2**
- **alucinosis (aguda) F10.5**
- **asesoría y vigilancia por abuso Z71.4**
- **celos, celotipia F10.5**
- **delirio, delirium (agudo) (con dependencia) (tremens) F10.4**
- - **crónico F10.6**
- **demencia NCOP F10.7**
- **envenenamiento accidental (agudo) NCOP T51.9**
- - **tipo especificado de alcohol - ver Tabla de medicamentos y productos químicos**
- **hígado NCOP K70.9**
- **intoxicación (aguda) (con delirio) F10.0**
- - **con dependencia F10.2**

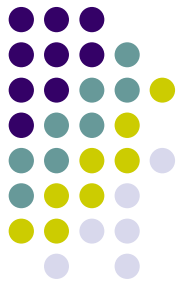
Grupos Relacionados de Diagnósticos (GRD)



- En un agrupamiento efectuado sobre la base de eventos de atención (internación)
- Miden el producto hospitalario en base al Casemix entre
 - Diagnósticos
 - Procedimientos
 - Complicaciones
 - Comorbilidades
 - Variables inherentes al individuo (edad)
 - Tiempo de estadía hospitalaria

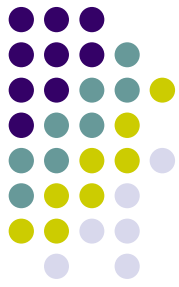
De esta manera, reúnen los egresos en grupos que tienen iso consumo de recursos

Grupos Relacionados de Diagnósticos (GRD)

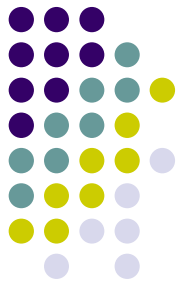


- **En síntesis, expresan:**
 - **Gravedad de la Enfermedad**
 - **Dificultad en el tratamiento**
 - **Necesidad de Atención médica**
 - **Consumo de recursos**

Grupos Relacionados de Diagnósticos (con't)



- Existen varios tipos (AP DRG, RDRG, APR DRG, etc.), pero el número de grupos de c/u no supera los 900
- Dan una clara idea acerca de la complejidad (cuántos recursos fueron necesarios para la atención de este paciente?) de los egresos de un servicio o institución de atención médica, del costo de los mismos y de la calidad de atención brindada durante su estadía hospitalaria.
- Son la base para el sistema de pago prospectivo del Medicare
- Se conforman a partir de la información brindada por un conjunto de datos que denominan Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD). Éstos alimentan un sistema informático (llamado Agrupador) que arroja como output el grupo o GRD donde se clasifica ese paciente (si es agrupable)
- ES UN SISTEMA QUE MIDE EL PROCESO DE ATENCIÓN MÉDICA

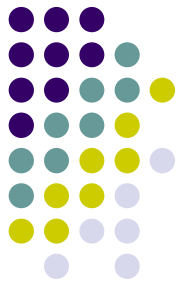


Grupos Relacionados de Diagnósticos (con't)

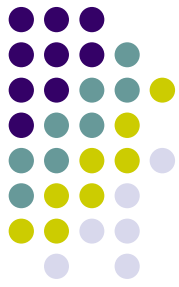
Cuando los clínicos usan la noción de Casemix, se están refiriendo a uno o más aspectos de la complejidad clínica: mayor severidad de la enfermedad, riesgo de mortalidad, mayor dificultad de tratamiento, mal pronóstico, o necesidad de alguna intervención. Así, desde una perspectiva clínica, los Casemix refieren a una condición y a la dificultad de tratamiento del paciente, asociados a la concentración de recursos necesarios para su atención.

Por el otro lado, los administradores y reguladores usualmente usan el concepto de Casemix para ponderar si el paciente tratado requiere mayores recursos, lo cual resulta en un mayor costo en la provisión de esos servicios.

Grupos Relacionados de Diagnósticos (con't)



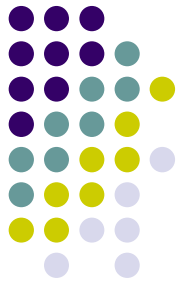
- Comparan prestadores a través de un amplio rango de necesidades de intervención e intensidad de recursos.
- Evalúan diferencias entre las tasas de mortalidad en internados
- Actúan de soporte a la implementación de normas de atención, guidelines o caminos críticos.
- Facilitan proyectos de mejoramiento continuo de calidad
- Facilitan la gestión y el planeamiento de sistemas de atención
- Facilitan el manejo de convenios de pago capitados.



Características

- **Conocimiento de la tipología de pacientes tratados.**
- **Número de clases manejables, 641 clases (AP DRG).**
- **Clasificación de cada episodio en una sola clase.**
- **Son los más ampliamente adoptados**
- **Los 25 GRD mas frecuentes abarcan entre el 40 y el 60 % de todos los pacientes ingresado de cualquier hospital**
- **Utilización de los procedimientos quirúrgicos y otros procedimientos relevantes como parte del proceso de clasificación**
- **Facilita la evolución a través del tiempo y la diferencia entre centros o servicios similares**

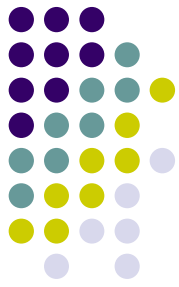
Grupos Relacionados de Diagnósticos (con't)



● ESTRUCTURA CMBD

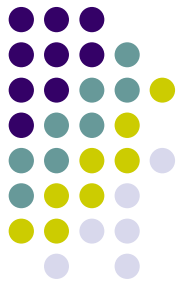
- Hospital/Clínica
- Servicio de alta
- Numero historia clinica
- Fecha nacimiento. Formato (aaaammdd)
- Sexo. Tabla SEXO
- Provincia residencia
- Municipio/ciudad residencia
- Dirección
- Edad en años
- Financiadador
- Fecha ingreso. Formato (aaaammdd)
- Tipo de ingreso. Tabla TIPOINGR
- Fecha alta. Formato (aaaammdd)
- Circunstancia al alta. Tabla TIPOALTA
- Diagnostico principal
- Diagnostico secundario
- Diagnostico secundario
- Diagnostico secundario
- Diagnostico secundario

Grupos Relacionados de Diagnósticos (con't)



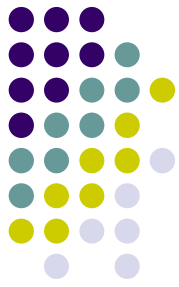
● ESTRUCTURA CMBD

- Fecha intervención. Formato (aaaammdd)
- Intervención
- Intervención
- Intervención
- Intervención
- Intervención
- Procedimiento NO quir.
- Procedimiento NO quir.
- Procedimiento NO quir.
- Procedimiento NO quir.
- Procedimiento NO quir.
- Peso recién nacido
- Sexo recién nacido.Tabla SEXO
- Peso recién nacido
- Sexo recién nacido.Tabla SEXO
- Dias de estancia en el hospital
- Medico responsable del alta



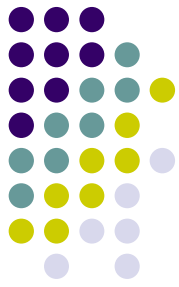
Los GRD en mundo

- **EEUU y CANADÁ** Casos prototípicos, los primeros en desarrollarlos. En EEUU, Medicare los implementa como sistema de Pago Prospectivo desde 1983.
- **NORUEGA** GRD, Agrupador Health Care Administración (HCFA) v.12 hasta 1998. Desde 1999 Agrupador Noruego NordDRG versión 1.7 Desarrolló sus PR propios
- **SUECIA** Financiación recae en la Administración Local. NordGRD
- **FINLANDIA** FinGRD desde 1987 Stakes (agencia nacional para la investigación y desarrollo en el sector social y salud). En 1996 NordGRD
- **DINAMARCA** Regiones plena competencia. Financiación por presupuesto global 90/10. NordGRD
- **ALEMANIA** A principios de la década de 1980 interés por los GRD y los PMC. En la actualidad se promueve la utilización de los GRD
- **BELGICA** En 1994 se empezó a utilizar los AP-GRD. Planificación y análisis de casuística. Penalidades

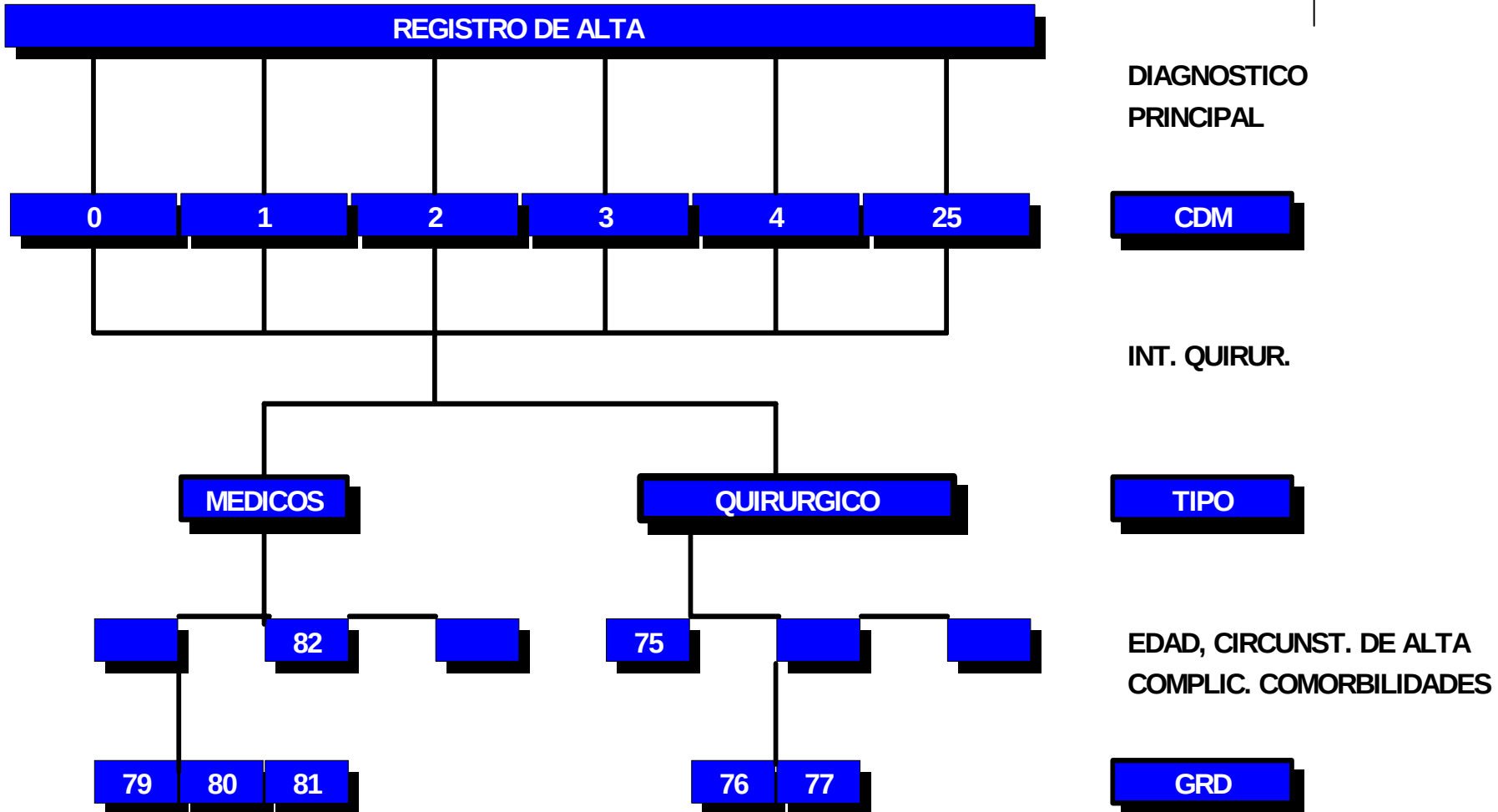


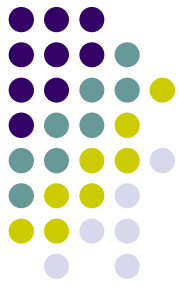
Los GRD en mundo

- **REINO UNIDO** La National Casemix Office responsable de casuística desde 1991. A partir de los GRD iniciales, Healthcare Resource Group (HRG). Desde 1994 Gales utiliza APGRD
- **IRLANDA** El programa Hospital Inpatient Enquiry (HIPE) recoge y codifica la información mediante GRD HCFA-16. Cirugía ambulatoria y hospital día Day Patient Group (DPG Canada)
- **FRANCIA** En 1982 inició el programa PMSI (Le Programme de Médicalisation du Système d'Information) 1988 registro de altas. Inicialmente GRD HCFA.3. Groupes Homogènes de Malades (GHM)
- **ITALIA** GRD HCFA VERSIÓN 10. Validando los Resource Utilization Group (RUG) v.3 pacientes sociosanitarios
- **PORTUGAL** GRD HCFA versión 10
- **ESPAÑA** GRD HCFA y AP-GRD. Se están definiendo los pesos y costos del sistema AP-GRD para el Sistema Nacional de Salud
- **JAPÓN** Diagnosis Procedure Combination: DPC – 2552 grupos – Desde abril 2003



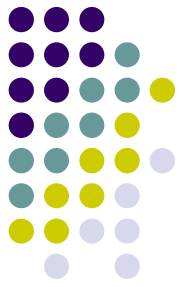
Algoritmo de Clasificación en GRD





Información e Indicadores en base a los GRD

- Estancia Media
 - EM Preoperatoria (CMBD con registro fecha cirugía)
 - Tasa de Reingresos
 - Tasa de Mortalidad pura y discriminada por grupo
 - Ambulatorización de procesos
 - Análisis de estancias evitables
-
- Peso relativo Medio
 - Índice Case Mix
 - Estancia Media Ajustada por Funcionamiento (EMFh)
 - Estancia Media ajustada por Casuística (EMCM)
 - Índice Medio de Desempeño o Índice Funcional
 - Razón de Funcionamiento Estándar
 - Diferencia Atribuible a Casuística
 - Desviación de la Estancia media o Diferencia Bruta
 - Diferencia atribuible a Casuística
 - Diferencia atribuible a Funcionamiento o Impacto



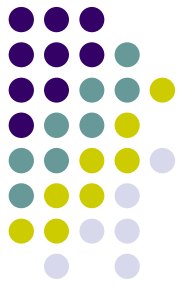
Indicadores en base a los GRD

Indice Case Mix

- **Expresa la complejidad relativa de los pacientes de un hospital o servicio respecto a un patrón de comparación cuyo valor de complejidad media sería 1 - El Indice Case Mix y el PR son estimaciones complementarias de la complejidad de la casuística en término de consumo de recursos**

Peso Relativo por GRD

- **Permite calcular un peso medio de los pacientes del hospital o servicio y compararlo con el peso medio de otros centros. La razón entre el peso medio obtenido por el centro y el del patrón de referencia será el peso relativo del centro.**



Indicadores en base a los GRD

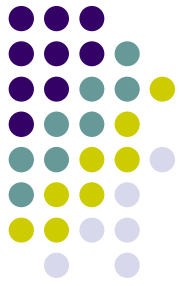
Estancia Media Ajustada por Funcionamiento (EMFh)

- Estancia Media esperada del hospital tratando los pacientes que efectivamente ha tratado, pero con la EM por GRD propia del estándar

Estancia Media ajustada por Casuística (EMCM)

- Es la estancia media que habría tenido el Hospital tratando los pacientes del estándar con la estancia media por GRD propia del Hospital.
PERMITE COMPARAR EM ENTRE HOSPITALES

Grupos Relacionados de Diagnósticos (con't)



LISTADO DE DGRs